Ueber

stricturirende Darmtuberkulose.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe.

Der medicinischen Facultät in Tübingen

vorgelegt von

Paul Gross

approb. Arzt aus Hohenheim.

Tübingen 1901.

Braunschweig

Druck von Albert Limbach G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung

der medicinischen Facultät der Universität Tübingen.

Referent: Professor Dr. v. Baumgarten.

Unter den Ausgängen der auf Infection beruhenden anatomischen Veränderungen der Darmwand sind wegen ihrer grossen Bedeutung besonders wichtig die Perforation und die Stenose. Während die typhösen Geschwüre in ganz besonderer Weise zu ersterer, die dysenterischen und besonders die syphilitischen zu letzterer neigen, nimmt die Tuberkulose des Darms hierin eine Mittelstellung ein, indem dieselbe, eine fast unzertrennliche Begleiterin der Lungenphthise und somit meist secundärer Natur, bald den einen, bald den anderen der angeführten Ausgänge nimmt, je nachdem die primäre Lungentuberkulose rasch, wie bei Phthisis florida, oder langsam, wie bei der chronischen Lungentuberkulose zu verlaufen pflegt. Die Darmtuberkulose ist demnach eine sehr häufige Erkrankung und nach Eisenhardt [1] in mehr als der Hälfte aller an Lungentuberkulose Gestorbener vorhanden.[1] Trotzdem sind die auf Tuberkulose beruhenden Darmstricturen recht selten. Die Erklärung dieser Thatsache dürfte wesentlich darin zu suchen sein, dass die Darmtuberkulose, wie lange sie auch immer bestanden haben möge, eine sehr geringe Heiltendenz und damit wenig Neigung zu definitiver Bindegewebsneubildung besitzt. Kommt es aber zu einer Verdichtung des Geschwürsgrundes, so dass sich eine bindegewebige Schwiele im Grunde bildet, so bedingen diese schwielig sich verdickenden und narbig retrahirenden Geschwüre eben die Gefahr der Darmstenose.

Im Januar 1900 kam im Tübinger pathologischen Institut ein derartiger Fall zur Section, der durch eine stricturirende grosse tuberkulöse Ulceration des Colon ascendens und transversum ausgezeichnet war. Daneben fand sich eine Hyperplasie der axillaren, mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen, von denen die letzteren durch Compression der Vena portae einen starken Ascites hervorgerufen hatten. Von sonstiger Tuberkulose fanden sich alte, fast abgeheilte Herde

[1]) Anmerkung: Diese Zahlenangabe dürfte zu niedrig gegriffen sein. Nach meinen Beobachtungen findet man bei chronischer Lungentuberkulose regelmässig Darmtuberkulose, allerdings nicht immer in sehr ausgesprochenem Grade. Baumgarten.

beider Oberlappen, während sonst nirgends im Körper Tuberkulose nachzuweisen war.

Auf Anregung des Herrn Prof. Dr. von Baumgarten habe ich obigen Fall genauer untersucht und mit den in der Literatur bereits vorhandenen Fällen verglichen.

Da die frühere Literatur der Affection bereits in der bekannten Abhandlung von Hofmeister [1] zusammengestellt ist, so möchte ich, ebenso wie Hartmann [2] (dessen Arbeit mir im Manuscript vorlag), auf ältere Literaturnachweise verzichten. Nach Hofmeister's Fall kam der von Hartmann eingehend geschilderte und erörterte Fall im hiesigen pathologischen Institute zur Beobachtung.

Deppe [3] beschrieb sodann im Anschluss an die Hofmeister'sche Abhandlung einen hierher gehörenden Operationsfall aus der Magdeburger Krankenanstalt Sudenburg.

12 Jahre alter Knabe, der seit 10 Jahren an Leibschmerzen und Stuhlbeschwerden — habituelle Obstipation, zeitweise durch Diarrhoe unterbrochen — leidet, sonst aber gesund ist. Es ist Meteorismus, aber kein Ascites vorhanden, nirgends ist eine locale Resistenz, Auftreibung oder Druckempfindlichkeit nachzuweisen. Ausserdem seit 2 Jahren Erbrechen und Blutbeimengungen im Koth. Wegen erheblicher Steigerung dieser Symptome wurde die Laparatomie ausgeführt und im Anschluss hieran die Enteroanastenose, worauf Patient sich wieder erholte.

Bei Ausführung der Operation zeigten sich aufgeblähte Darmschlingen vorliegend und der Dünndarm eingeschnürt durch 3 als starre Ringe sich darstellende Stricturen, welche die ganze Circumferenz des Darmes einnehmen und etwa $^1/_2$ cm breit sind. Der Abstand der 1. und 2. Strictur beträgt 15 cm, der zwischen der 2. und 3. 5 cm. Die 3. (distale) Strictur ist am ausgeprägtesten; der Versuch, an dieser Stelle den oberhalb angesammelten Darminhalt durchzudrücken, misslingt, so dass sich also die 3. Strictur im Gegensatz zu den beiden ersten durchgängigen als undurchgängig erweist. Ferner sind subseröse feinste miliare Knötchen deutlich erkennbar. Sonst keinerlei Stenosirung nachweisbar.

In den Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten beschreibt fernerhin E. Fraenkel [4] 2 Fälle (mit Section) von multiplen narbigen Dünndarmgeschwüren.

Der eine betrifft einen 52jährigen Mann, der vor 3 Wochen an Bauchschmerzen erkrankt ist. Entleerung nur durch Einläufe möglich. Leib meteoristisch aufgetrieben, prall gespannt; nirgends im Leibe besondere Druckempfindlichkeit. Die Diagnose wurde gestellt auf chronischen Ileus durch ein inneres seiner Natur und seinem Sitz nach

unbekanntes Hinderniss. Es wurde die Laparotomie gemacht und ein Anus praeternaturalis angelegt; Patient starb nach 14 Tagen.

Im Obductionsbericht heisst es: Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man Darmserosa und Peritoneum leicht injicirt. Rechte Lunge an der Spitze angewachsen; linke und rechte Lunge an der Spitze indurirt.

Am Dünndarm unterhalb des Anus praeternaturalis sieht man ringförmige Einschnürungen im unteren Jejunum und oberen Ileum, dieselben reichen bis 1,2 cm unterhalb des Anus praeterarturalis herab, ihre Zahl beträgt 12, die Abstände zwischen den einzelnen Stricturen zwischen 5 und 20 cm. Am ausgeschnittenen Darm zeigen sich ringförmige narbige Leisten von 1 bis 2 mm Dicke. Oberhalb der Verengung ist das Darmlumen erweitert und die Musculatur hypertrophisch. Im Bereiche dieser Stricturen finden sich vereinzelte graugelbliche schwach prominente Knötchen, meist isolirt, endlich an 1 oder 2 Stellen flache vereinigte, etwas über linsengrosse Substanzverluste mit verdickten Rändern, in deren Umgebung man gleichfalls vereinzelte Knötchen antrifft. Serosa allenthalben frei von Knötchen.

Processus vermiformis an seiner Einmündungsstelle in das Coecum obliterirt, seine Innenwand vollkommen glatt, schiefrig gefärbt und mit zähem Schleim gefüllt. Oberhalb der ersten und unterhalb der letzten Strictur keinerlei Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung der Knötchen und Ulcera ergiebt Tuberkulose. Durch die mikroskopische Untersuchung der Strictur wurde im Bereich der Narbe nirgends etwas von fremdartigen Herden entdeckt, sondern es hatte sich daselbst echtes schleimhautartiges Narbengewebe entwickelt.

Beim 2. Fall handelt es sich um eine, am 29. I. 94 in die Klinik aufgenommene 51jährige Frau, die mit 36 Jahren Pneumonie überstanden, von welcher sie sich nie erholt hat. Von Jugend auf hatte Patientin über Magenbeschwerden zu klagen.

Status: Infiltration beider Oberlappen mit Cavernenbildung in der rechten Spitze; im Sputum Tuberkelbacillen. Epigastrium und Beckengegend druckempfindlich; zunehmender Kräfteverfall; Exitus am 8. IV. 94.

Obductionsbericht: Schiefrige Induration mit Cavernenbildung in beiden Oberlappen; in den Unterlappen disseminirte tuberkulöse Herde; über dem rechten Giessbeckenknorpel und am rechten Stimmband kleine flache tuberkulöse Ulcerationen mit gelbgrauem Grund. Magenschleimhaut zum Theil schiefrig pigmentirt. Im Ileum, 1,7 cm oberhalb der Klappe, in Zwischenräumen von 8 bis 26 cm circulär verlaufende, glatte, zum Theil flach leistenartig gegen das Lumen prominirende Narben, denen entsprechend das Darmlumen verengt ist; die Zahl der Stricturen beträgt 8, die letzte befindet sich 61 cm über den Valenla Bauhini.

Darmumfang im Bereich der Stricturen: 3, 2.5, 2, 3.2, 1.7, 2.5, 2.3; oberhalb der ersten und zwischen 4. und 5. Structur 7 cm. Grösste Länge der Narbe 2 cm.

Die beiden oberen Stricturen sind durchweg glatt, die 5. hat einen polypösen Auswuchs, an den beiden letzten zeigt sich an Rand und Grund eine Anzahl bis linsengrosser Geschwüre mit ausgefressenen Rändern und unebenem Grund; solche finden sich auch vereinzelt auf der Schleimhaut des oberhalb der 1. Strictur gelegenen Ileumabschnittes und in dem der Bauhin'schen Klappe benachbarten Stück, sowie zwischen 4. und 5. Strictur. Klappe selbst narbig geschrumpft und frei von Substanzverlusten, der Uebergang vom Coecum ins Ileum dadurch beträchtlich verengt. An der Serosa nirgends Knötchen; Wurmfortsatz und Dickdarm ohne Veränderungen.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: Die innere Wandschicht des Geschwürs mit Einschluss einiger Lagen der inneren circulären Muskelhaut total zerstört; der erhaltene Theil der Darmwand von einer grossen Anzahl kleinzelliger Infiltrationsherde eingenommen, die bis in das subseröse Gewebe herabreichen. Nachweis riesenzellenhaltiger Miliartuberkel mit wenig Tuberkelbacillen in dem an das subseröse Gewebe angrenzenden Theil.

Ich lasse nun die genauere Beschreibung meines Falles folgen, möchte aber vorher das Wesentlichste aus der Krankengeschichte, für deren Ueberlassung ich Herrn Prof. Dr. v. Jürgensen meinen ergebensten Dank ausspreche, vorausschicken.

Elise Sch., 28 Jahre alt, früher immer gesund, machte 1896 eine Pleuritis mit Lungenkatarrh durch. Seit dieser Zeit hatte sie über spontan auftretende und wieder verschwindende Schmerzen unbestimmter Art, die in der rechten Bauchgegend localisirt waren, zu klagen. Im Jahr 1898 entbunden, bemerkte sie als Wöchnerin, dass die Schmerzen intensiver wurden und zu gleicher Zeit in der rechten Bauchseite eine etwa eigrosse Geschwulst, welche ihren Sitz gewechselt haben soll, aber nicht grösser wurde. Wegen der heftigen Schmerzen begab sich Patientin am 17. II. 99 in poliklinische Behandlung.

Status: Anämische kleine Frau. Bei der Inspection fällt oberhalb und rechts vom Nabel eine etwa handtellergrosse halbkugelige Vorwölbung des Abdomens auf, welche beim Stehen der Patientin besonders deutlich hervortritt. Die Palpation ergiebt einen etwa faustgrossen Tumor von fester Consistenz, der auf Druck leicht schmerzhaft und etwas verschieblich ist; seine Oberfläche ist glatt, seine Gestalt ellipsoid; bei der Athmung wird er von der Leber herabgedrückt. Abdomen fühlt sich im Uebrigen gleichmässig weich an. Stuhl diarrhöisch. Urin frei von pathologischen Bestandtheilen.

In der linken Lungenspitze ist ein alter Herd nachzuweisen, ebenso in der rechten. Herztöne und Herzdämpfung sind normal, ebenso Temperatur und Puls.

Untersuchung der Drüsen ergiebt eine Lymphadenitis multiplex; Submaxillar- und Cervicaldrüsen auf beiden Seiten indolent geschwollen; ebenso bilden die Drüsen in der rechten Achselhöhle ein deutliches Drüsenpacket; auch die Ingunialdrüsen sind leicht geschwellt. Milz nicht nachweisbar vergrössert.

Bei leerem Darm scheint der Tumor durch eine tiefe Furche von der Leber getrennt zu sein, jedoch in dieselbe direct überzugehen, so dass die Diagnose eines abgeschnürten Leberlappens nahegerückt ist.

Ordination: Bettruhe. Wein.

Patientin wird am 4. III. 99 der Ambulanz übergeben.

Wiederaufnahme am 3. I. 1900.

Anamnese: Die Schmerzen in der rechten Bauchseite sind nie ganz verschwunden; sie sind anfallsweise, besonders nach Anstrengungen aufgetreten, seit 8 Tagen bemerkt Patientin eine Auftreibung des Bauches: sie klagt über Spannung besonders bei Nacht.

Status: Schlechter Ernährungszustand, Hautfarbe blass, gelblich; sehr anämisch. Abdomen ragt über das Niveau des Thorax hervor und ist etwas in die Breite ausgedehnt; die Percussion ergiebt ein freies Exsudat. Bei der Palpation fühlt man in der ganzen oberen Hälfte des Abdomens beinahe bis zum Nabel reichend durch die Bauchdecken Tumoren hindurch, welche von verschiedener Grösse, knollenartig und von derber Consistenz sind. In der Lebergegend lässt sich aus dem Palpationsgefühl mehr auf einen einheitlichen grösseren glatten Tumor schliessen, der auf seiner Oberfläche kleine höckrige Erhebungen aufweist. Oedeme sind nicht vorhanden, Urinmenge ist vermindert, hohes specifisches Gewicht jedoch zucker- und eiweissfrei. Appetit sehr gering; Stuhlgang regelmässig, aber etwas diarrhöisch; keine Temperatursteigerung.

Circumferenz des Abdomens in Nabelhöhe 82 cm; tagsüber mehrmals heftige kolikartige Schmerzen im Unterleib; die Kräfte der Patientin nehmen immer mehr ab; die Schmerzen werden intensiver, die Anschwellung des Leibes wird immer bedeutender und ist nach dem Percussionsschall mehr auf Meteorismus als auf Ascites zurückzuführen.

Es wurden 3 ctg Extract. Opii verordnet, was eine Besserung des Allgemeinbefindens zur Folge hat; am 17. I. werden durch Punction 300 ccm einer klaren serösen Flüssigkeit entleert, deren Untersuchung auf Tuberkelbacillen negativ ausfällt.

Der Stuhlgang ist immer noch etwas diarrhöisch, aber regelmässig. Am 18. I. wird der Puls frequent (120), klein und zeigt leichte Unregelmässigkeiten; Temperatur steigt Abends auf 39,2. Patientin wird immer schwächer, befindet sich zeitweise in somnolentem Zustand; der sehr kleine, leicht unterdrückbare Puls steigt auf 180 an und am 19. I. Nachmittags 3 Uhr tritt der Tod ein.

Klinische Diagnose: Tuberkulose des Peritoneums.

Die am 26. I. 1900 von Herrn Prof. Dr. v. Baumgarten vorgenommene **Section** ergab Folgendes:

Aeussere Besichtigung: Stark abgemagerte weibliche Leiche. Geringer Ikterus; kein Anasarka. Unterleib mässig aufgetrieben, Nabel verstrichen; Unterhautfettgewebe stark geschwunden, hat aber noch citronengelbe Farbe; Bauchmuskeln verdünnt und sehr blass.

Nach Eröffnung des Abdomens zeigt sich in dessen unteren Theilen eine reichliche Menge — etwa 1200 ccm — einer klaren gelblichen, wohl auch ikterischen Flüssigkeit angesammelt. Nach dem Ausschöpfen derselben sieht man den Situs viscerum insoweit abweichend, als der Magen sich sehr stark unter dem Leberrand vorwölbt; letzterer tritt rechts 2, links 3 Querfinger breit unter dem Thoraxrand hervor. Unterer Rand der Leber ist abgerundet, fühlt sich ziemlich steif an. Etwa handbreit unterhalb des Leberrandes fühlt man eine strangförmige Härte, welche gebildet wird einerseits durch das aufgerollte, verdickte, noch ziemlich fettreiche Netz, andererseits und vor Allem aber noch durch knotige Härten, die längs des unteren Randes des Colon transversum, namentlich der rechten Hälfte desselben, hinziehen. Die letzteren gehören zum Theil den verdickten Appendices epiploicae, theils knotigen durchfühlbaren Verdickungen der inneren Schichten der Dickdarmwand selbst an. Etwa an der Flexura coli dextra sieht man eine Art von Einziehung, die sich besonders rigid anfühlt. Das aufwärts davon gelegene Stück des Dickdarms, also das Colon ascendens, ist stark, fast ballonartig aufgetrieben, während das abwärts gelegene Stück, das Colon transversum, stark verengt erscheint.

Die grosse Curvatur des Magens reicht bis 3 Querfinger unter den Nabel herab. Das Convolut der Dünndarmschlingen ist überall normal gelagert; an der Serosa sind keine anatomischen Veränderungen zu bemerken.

In der linken Achselhöhle findet sich ein grösseres Packet von stark vergrösserten Drüsen; die eine derselben von Pfirsichkern-, die andere etwa von Kirschkerngrösse. Der Durchschnitt dieser Drüsen gleicht im Wesentlichen dem der später beschriebenen vergrösserten Drüsen des Mesenteriums und Retroperitoneums. An beiden Seiten des Halses, besonders aber links, befinden sich zusammenhängende Stränge von sich ziemlich hart anfühlenden Drüsen; die einzelnen Knollen wechseln von Kirschkern- bis Mandelgrösse.

Zwerchfellstand links im 4. Intercostalraum, fast am unteren Rande der 4. Rippe, rechts lässt sich derselbe in Folge ausgedehnter Verwachsungen der Leber mit dem Zwerchfell nicht feststellen.

Milz erscheint vergrössert, fühlt sich derber als normal an, reicht mit ihrer unteren Spitze unter die 12. Rippe herab.

Nach Lüftung des Sternums zeigen sich beide Lungen ziemlich innig mit der Brustwand und dem Herzbeutel verwachsen; letzterer liegt in etwa Handbreite vor.

Herz: Die Pericardialhöhle enthält ca. 40 ccm klarer seröser Flüssigkeit; Herz ist kleiner als die ziemlich schmächtige Faust der Leiche. Aus dem linken Vorhof entleert sich eine geringe Menge theils flüssigen, theils geronnenen dunkelrothen Blutes. Mitralis für 2 Finger bequem durchgängig. Rechter Vorhof und Ventrikel enthalten fast nur flüssiges Blut, eben solches tritt aus der durchschnittenen Vena cava inferior hervor; das Herzmuskelfleisch ist ganz blass, schlaff, von graugelblicher Farbe. Klappen sämmtlich normal, desgleichen die grossen Gefässe.

Lungen und Halsorgane: Linke Lunge ist mit der Brustwand durch ausgedehnte, dünne, fibröse, membranöse Adhäsionen verwachsen. Während das übrige Gewebe sich knisternd anfühlt, lassen sich an der Spitze Knoten durchfühlen, die auf dem Durchschnitt sich als mehrere haselnussgrosse, fibröse, theilweise käsige Knoten erweisen. Eben solche finden sich auch in den oberen Partien des Unterlappens. Bronchialschleimhaut ist geröthet und mit schleimig eitrigem Secret bedeckt. Die rechte Lunge ist etwas voluminöser, knistert aber überall; sie ist von ziemlich reichlichem Oedem durchtränkt. Nur vereinzelt findet sich ein haselnussgrosses und einzelne kleinere fibröse Knötchen. Im Unterlappen auch ein kleinerer verkalkter Knoten.

Peritoneum frei von Knoten und Knötchen.

Milz: Die Milz ist erheblich vergrössert, sie zeigt an ihrem vorderen Rand ausgesprochene Einkerbungen. Maasse: 18 cm lang, 10 cm breit, 6 cm dick. An der Kapsel Reste alter ausgedehnter perisplenitischer Verwachsungen. Die Milz fällt auf durch ihre schwarzrothe Farbe. Auf der Schnittfläche präsentirt sich die fast schwarzrothe hyperplastische Pulpa: Follikel sind stellenweise als kleine weissliche Fleckchen nachzuweisen. Die Consistenz der hyperplastischen Pulpa ist erheblich vermehrt.

Das Mesenterium enthält derbe Knoten von fast Kastaniengrösse, aber auch kleinere Knoten, die offenbar den stark vergrösserten mesenterialen Lymphdrüsen entsprechen. Auf der Schnittfläche zeigen diese Drüsen ein theils graurothes mehr weiches Gewebe mit mattgelben käseähnlichen Einlagerungen, theils ein durchweg mattgelbes, an beginnende käsige Nekrose erinnerndes Aussehen. Von gewöhnlichen käsigen tuberkulösen Drüsen unterscheiden sich diese Lymphome dadurch, dass trotz starker Vergrösserung derselben die Verkäsung wenig ausgesprochen ist und die Farbe der käsigen Partien ein mehr weissliches, als gelbliches Aussehen darbietet. Neben diesen starken Vergrösserungen der mesenterialen Lymphdrüsen finden sich beinahe noch stärkere der vor der Wirbelsäule gelegenen retroperitonealen, speciell auch retrogastrischen Drüsen. Letztere namentlich bilden um das an sich normale Pankreas herum einen dichten Knotenkranz, welcher dasselbe fest umlagert

und speciell auch die am oberen Pankreasrande verlaufende Vena lienalis zumal an ihrer Eintrittsstelle in die Vena portae dicht umfasst. Die Wandung der Vena lienalis ist, besonders an ihrer Einmündungsstelle, verdickt, wie arteriosclerosirt. Auch um den Gallengang und die Leberpforte liegen, wenn auch kleine, Lymphome. Das Durchschnittsalter dieser Drüsen gleicht völlig dem der Mesenterialdrüsen.

Nebenniere. Niere. Harnwege: Linke Nebenniere normal; linke Niere klein, Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt; Rinde von gelblichem Aussehen; Pyramiden- und Rindensubstanz grenzen sich deutlich ab. Rechts ebenso. Der rechte Ureter ist etwas erweitert, Nierenbecken und Kelche kaum; an der Blase nichts Abnormes.

Magen- und Darmcanal: Am Magen und Duodenum keine besonderen Veränderungen; Inhalt des Duodenums ist deutlich gallig; auch entleert sich aus der Mündung des Gallengangs eine dünne Galle.

Während das Jejunum noch normal erscheint, macht sich im Ileum eine nach unten hin immer deutlicher werdende Erweiterung des Rohrs mit einer gewissen Verdickung der Wand bemerklich. Abgesehen hiervon bietet aber auch das Ileum keinerlei anatomische Veränderungen. Ileocoecalklappe ausser einer schieferigen Verfärbung normal.

Sehr auffallend ist die Erweiterung des Coecums und namentlich des angrenzenden Colon ascendens, die wiederum mit einer hier ziemlich erheblichen Verdickung der Wand, namentlich der Muscularis, verbunden ist. Die obere Hälfte des Colon ascendens ist von einem unregelmässigen, zerfressen aussehenden Geschwüre eingenommen, welches etwa von der Flexura coli dextra entspringend in die schon früher erwähnte stricturartige Verengerung übergeht. Die Verengerung des Lumens ist hier so bedeutend, dass sich die Fingerkuppe nicht ohne Gewalt durchführen lässt; auch an dieser stricturirenden Stelle ist die Schleimhaut geschwürig zerfallen; das Geschwür setzt sich von dieser ca. 5 cm langen Stricturstelle noch 3 bis 4 cm in den Beginn des Colon transversum hinein fort.

Das Aussehen des Geschwürs erinnert durch die vielfach gangränöse Beschaffenheit seines Grundes, durch die grossartige Zerstörung der Schleimhaut, von der auf weite Strecken hin meist nur isolirte Inseln, die bisweilen durch Schleimhautbrücken verbunden sind, übrig bleiben, an ein dysenterisches Geschwür. Doch ist an den nicht gangränisirten Stellen des Grundes der käsige Charakter so deutlich, dass die tuberkulöse Natur der Geschwürsbildung nicht zu

verkennen ist. Das letztere ist namentlich an der Stricturstelle der Fall.

In den weiter abwärts gelegenen Theilen des Dickdarms ist nirgends etwas von Geschwürsbildung oder käsigen Follikeln zu beobachten. Die Inhaltsmassen des Dickdarms werden in den unteren Abschnitten dicker und fester, so dass sie im Mastdarm ganz normalen Kothmassen gleichen.

Leber:

Länge der Leber von rechts nach links: 30 cm.

Länge des linken Lappens für sich allein: 10 cm.

Höhe von oben nach unten rechts: 18 cm.

Höhe von oben nach unten links: 14 cm.

Die Ränder sind abgerundet. Die Oberfläche, abgesehen von den Resten der fibrösen Verwachsung mit dem Zwerchfell, glatt. Die Farbe ist im Ganzen gelb mit röthlicher Marmorirung, zugleich etwas ikterisch; die Consistenz ist erheblich vermehrt, nicht teigig, sondern ziemlich elastisch. Auf dem Durchschnitt ist eine acinöse Structur nicht wahrzunehmen; die Leberacini erscheinen als gleichmässig flache Knötchen, die von dem ebenfalls ziemlich gleichmässigen, leicht verdickten interlobulären Bindegewebe umgeben sind. Von der Schnittfläche lässt sich ein dünner emulsiver Saft abstreichen.

Pankreas normal.

Genitalien: Uterus normal; das rechte Ovarium zeigt eine kleine nodulöse, fibröse Excrescenz.

Durch die histologisch-bacteriologische Untersuchung lassen sich in den retroperitonealen und axillaren Lymphdrüsen mit ihren käsigen Herden ganze Häufchen von Tuberkelbacillen schon bei schwacher Vergrösserung erkennen.

Anatomische Diagnose: Stricturirende grosse tuberkulöse Ulceration des Colon ascendens und transversum. Tuberkulöse Lymphome der Hals- und Achselgegend, des Mesenteriums und der retroperitonealen Region; Compression der Vena portae durch Gruppen der letzteren. Starke Fettleber mit beginnender interstitieller Hepatitis. Hyperplasie und Induration der Milz. Starker Ascites.

Alte fast abgeheilte Tuberkulose beider Oberlappen, namentlich links. Einfache Atrophie des Herzens.

Epikrise.

Dass es sich bei diesem Fall thatsächlich um ein tuberkulöses Geschwür handelt, ist schon durch die makroskopische Untersuchung des

Geschwürs seitens des Obducenten fast sicher gestellt. Die Diagnose wird noch weiterhin gestützt durch den Nachweis von Tuberkelbacillen in den zahlreichen Lymphomen der verschiedensten Körperregionen (s. o.). Ferner kann als ein die Diagnose stützendes Moment noch die zwar abgeheilte, aber zweifellose doppelseitige Lungentuberkulose angeführt werden.

Vor Allem hat die nachträglich von Herrn Prof. v. Baumgarten vorgenommene genauere mikroskopische Untersuchung der Geschwürsränder in diesen die typischen histologischen Erscheinungen der Tuberkulose nebst Vorhandensein wenn auch spärlicher Tuberkelbacillen ergeben. Das Letztere, das heisst die Spärlichkeit des Bacillenbefundes, dürfte sich theils aus dem Alter des Processes, theils aus der partiellen Gangränescenz des Geschwürsgrundes erklären.

Vergleiche ich nun meinen Fall mit den in der Literatur berichteten Fällen, so fällt sofort seine grosse Aehnlichkeit mit dem von Hartmann [2] beschriebenen auf, mit welchem er neben der begleitenden abgeheilten Lungentuberkulose das Vorhandensein nur eines Geschwürs gemein hat, während in allen anderen auf der Basis der gewöhnlichen tuberkulösen Geschwürsbildung entstandenen Fällen multiple Darmstricturen, die besonders reichlich in dem Hofmeister'schen [1] Fall ausgebildet waren, sich vorfanden.

Die grosse Ausdehnung des Geschwürs, welche sich von der circa 5 cm langen Stricturstelle noch 3 bis 4 cm in den Beginn des Colon transversum hineinerstreckt, stellt diesen Fall in die Mitte zwischen den Hartmann'schen [2] und die anderen, indem es sich hier wahrscheinlich auch um multiple, aber confluirte Geschwüre handelt, wie ja überhaupt alle grösseren tuberkulösen Darmgeschwüre aus dem Zusammenfliessen kleinerer hervorzugehen pflegen. Das Eigenthümliche meines Falles bleibt aber immer, mit dem Hartmann'schen, die Localisation der stenosirenden tuberkulösen Geschwürsnarbe an einer einzigen, wenn auch in meinem Falle ziemlich ausgebreiteten Partie des Darmcanals.

Besonders auffallend aber und auch vom Hartmann'schen Fall abweichend ist das Fehlen jeglicher klinischer Symptome, die auf eine Verengerung des Darmlumens hindeuten konnten, obgleich die Stricturstelle nur für einen Bleistift durchgängig war. Während bei allen anderen Fällen aus der Krankheitserscheinung mit Sicherheit eine Störung der Darmpassage diagnosticirt werden konnte, war es hier unmöglich, eine solche auch nur zu vermuthen, indem nie von einer Störung des Stuhlganges in der Krankengeschichte die Rede ist. Dieses vollständige Fehlen aller Stenoseerscheinungen ist wohl so zu erklären, dass die starke Hypertrophie der Musculatur des oberen Darmabschnittes, welche

als eine Arbeitshypertrophie aufzufassen ist, das Hinderniss zu überwinden im Stande war. Auch der mangelhafte Appetit der Kranken und die in Folge dessen nur auf flüssige Speisen beschränkte und überhaupt sehr geringe Nahrungsaufnahme, sowie die diarrhoischen Stühle werden dazu beigetragen haben, die Erscheinungen des Ileus, die man nach dem Grad der Verengerung des Darmlumens hätte erwarten können, nicht zu Tage treten zu lassen.

Was das pathologisch-anatomische Verhalten meines Falles betrifft, so ist als eine weitere Besonderheit desselben neben dem, wenn auch ausgedehnten, so doch streng solitären Auftreten des Geschwürs der Sitz desselben zu bezeichnen. Wenn auch die Darmtuberkulose keine specifische Localisation aufzuweisen hat, so werden doch als die häufigste der am wenigsten bewegliche Theil, also das untere Ende des Ileum bezeichnet, der als zweithäufigste diejenige im Coecum folgt.

Selten dagegen ist der Sitz der ulcerösen Darmtuberkulose im Dickdarm, wenn der Dünndarm, wie hier, gänzlich frei davon ist, speciell in den weiter von der Ileocoecalklappe entfernten Partien des Colon, wie in unserem Falle, wo das Geschwür mit seiner Strictur an der Flexura coli dextra sitzt und sich noch 3 bis 4 cm weit auf das Colon transversum erstreckt. Dass durch eine solche Localisation der tuberkulösen Stenose, namentlich wenn es sich um Patienten aus späteren Lebensperioden handelt, der Gedanke an eine stricturirende maligne Neubildung, speciell Carcinom des Dickdarms, dem Kliniker und wohl auch dem Obducenten sich aufdrängen kann, braucht wohl nicht besonders aufgeführt zu werden. Hofmeister [1] hat unter den 70 Fällen von operirter solitärer Darmtuberkulose, die er tabellarisch zusammengestellt, nur 3 Fälle mit dieser Localisation anzuführen gehabt.

Was aber meinen Fall noch in ganz besonderer Weise vor allen anderen angeführten auszeichnet, das ist die tuberkulöse Lymphadenitis multiplex, die weit über das Gebiet der tuberkulösen Darmstenose hinausgreift und in solch' ausgedehnter Weise und über die verschiedensten Körperregionen verbreitet auftritt, dass es nahe gelegt wird, die Lymphdrüsentuberkulose der von Baumgarten aufgestellten Gruppe der „pseudoleukämischen" Lymphdrüsentuberkulose anzureihen, wofür auch die, durch die mässige Compression der Pfortader nicht genügend erklärte, erhebliche Milzschwellung und Consistenzvermehrung der Milzpulpa plaidiren könnte. Da manche Gründe dafür sprechen, diese „pseudoleukämische" Form der Lymphdrüsentuberkulose als eine auf congenitaler bacillärer Infection beruhende Erkrankung aufzufassen und da ferner die isolirte Localisation der Darmtuberkulose an der Flexura hepatica und im Colon transversum wenig geeignet ist, für die Entstehung derselben durch verschlucktes Sputum zu argumentiren,

welcher Entstehungsmodus überdies durch die unbedeutende, latente Spitzentuberkulose kaum als wahrscheinlich gemacht angesehen werden kann, so dürfte wohl in unserem Falle auch für die Darmtuberkulose die Möglichkeit einer auf congenitaler resp. hämatogener Infection beruhenden Entstehung in Betracht zu ziehen sein.

Auch in dem von Deppe [3] angeführten Fall und noch manchen anderen Fällen von Darmtuberkulose ist weder anamnestisch noch anatomisch ein Anhaltspunkt für die Entstehungsweise durch verschlucktes tuberkulöses Sputum vorhanden; man hat ja in solchen Fällen immer auch noch an eine Entstehung durch den Genuss bacillenhaltiger Milch zu denken, aber bei der grossen Seltenheit einer wirklich primären Darmtuberkulose ist diesem möglichen Entstehungsmodus wohl keine allzu grosse praktische Bedeutung beizumessen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. von Baumgarten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen für die Anregung zu der Arbeit und die mannigfache Unterstützung, die er mir bei der Ausarbeitung derselben hat zukommen lassen.

Literaturverzeichniss.

1. Hofmeister, Ueber multiple Darmstenosen tuberkulösen Ursprungs, aus den Beiträgen zur klinischen Chirurgie Bd. XVII, Heft 3.
2. Hartmann, Ein Fall von tuberkulöser Darmstenose [Inaug.-Diss.] (Präs.: Prof. v. Baumgarten). Tübingen 1897 (s. a. Arbeiten aus dem pathologischen Institut zu Tübingen Bd. III, Heft 2, 1901).
3. Deppe, Ueber multiple tuberkulöse Darmstenosen [Inaug.-Diss.] (Präs.: Prof. v. Bruns). Tübingen 1899.
4. E. Fraenkel, Ueber multiple narbige Dünndarmstricturen, in den Mittheilungen aus den Hamburger Staatskrankenanstalten.

Lebenslauf.

Ich, Paul Richard Gross aus Hohenheim, wurde am 18. October 1874 als Sohn des dortigen, im Jahre 1894 verstorbenen Fabrikpächters Paul Gross geboren. Ich besuchte von 1881 bis 1883 die dortige Elementarschule, von 1883 bis 1888 die Lateinschule, um im Herbst des Jahres 1888 in das Karls-Gymnasium zu Stuttgart einzutreten. Sommer 1894 erwarb ich in dieser Anstalt das Reifezeugniss und begab mich Herbst 1894 auf die Universität Tübingen, um dort Medicin zu studiren. Herbst 1896 bestand ich daselbst die ärztliche Vorprüfung, brachte das Sommersemester 1897 in Berlin zu und kehrte Herbst 1897 wieder nach Tübingen zurück, wo ich im Prüfungsjahr 1900/1901 die ärztliche Staatsprüfung bestand.